

# VZOROVÁ ŘEŠENÍ

pro rezidenční větrání





## INFORMACE O FIRMĚ

---

Společnost Multi-VAC spol. s r.o. zahájila svoji podnikatelskou činnost v lednu 1992 jako rodinná společnost zabývající se prodejem ohebných vzduchotechnických hadic a příslušenství.

Od roku 1994 se stalo novým cílem společnosti vybudování dobře fungujícího velkoobchodu s kompletním sortimentem výrobků pro vzduchotechniku. Společnost významně rozšířila sortiment a svou prodejní síť, aby byla schopna komplexně uspokojovat požadavky svých zákazníků. Prioritou společnosti se staly dodávky ucelených systémů pro větrání rezidenčních a komerčních budov s kvalitní technickou podporou zákazníkům.

V roce 2008 byla rozšířena obchodní síť také na Slovensku.

Multi-VAC je výhradním distributorem výrobků společnosti 2VV na českém a slovenském trhu.

Koncem roku 2015 se společnost stala součástí rodinného holdingu France Air Group, který prodává zboží pro technické zabezpečení budov v mnoha zemích Evropy, Afriky a Středního východu, a to již od roku 1960.

V únoru 2020 se Multi-VAC spol. s r.o. stal součástí nové skupiny Airvance, která je předním evropským hráčem v odvětví vzduchotechniky působícím ve 14 zemích.

Konkurenční výhodou společnosti jsou více než 25 leté zkušenosti z trhu se vzduchotechnikou, nabídka zboží s velmi dobrým poměrem ceny a kvality, vysoký technický standard prodáváného zboží, skladová dostupnost a vysoká úroveň péče o zákazníky.

Centrální sklad s prodejnou je situován nedaleko Pardubic, další prodejní místa jsou v Říčanech u Prahy, Brně a Novém Jičíně. Na území Slovenské republiky nás najdete v Bratislavě a Košicích.



# REZIDENČNÍ VĚTRÁNÍ

Nucené větrání se zpětným získáváním tepla, tzv. rekuperace, zajišťuje v rodinných domech a bytech hygienickou výměnu vzduchu, tedy přívod čerstvého vzduchu a odvod nadměrné vlhkosti a pachů. Díky tomu se významně snižuje riziko kondenzace a vzniku plísní. Systém nuceného větrání chrání interiér před prachem, pylem a hlukem z vnějšího prostředí. V současné době je možné volit mezi lokálním a centrálním řešením.

## CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

Rekuperační jednotka je umístěna zpravidla na stěně nebo v podhledu technické místnosti, chodby nebo koupelny. Čerstvý vzduch je distribuován vzduchotechnickými rozvody do jednotlivých obytných místností. Výhodou centrálního řešení je především vysoká účinnost zpětného získávání tepla a variabilní systém distribuce vzduchu, který zajišťuje útlum hluku a komplexní větrání celého objektu.



Rekuperační jednotka  
DAPHNE



## LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

Lokální rekuperační jednotky jsou umístěny v každé obytné místnosti a čerstvý vzduch přivádí přímo přes obvodovou stěnu. Tyto systémy jsou výhodné především pro rekonstrukce, protože nevyžadují žádné větší stavební úpravy.



Rekuperační jednotka  
SMART FAN



# OBSAH

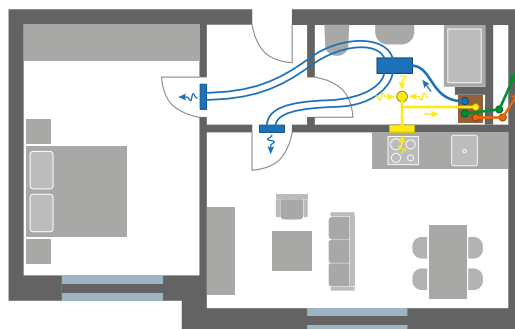
## CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

### A. BYT

**Objekt:** Byt 2kk, 50 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** DAPHNE nebo VENUS

**Vzorové řešení:** Rekuperační jednotka je umístěna v koupelně. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován stěnovými mřížkami.

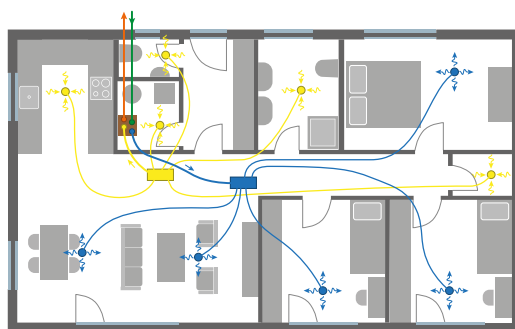


### B. BUNGALOV

**Objekt:** Přízemní rodinný dům 4+kk, 115 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** DAPHNE nebo VENUS

**Vzorové řešení:** Rekuperační jednotka je umístěna v technické místnosti. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován talířovými ventily.

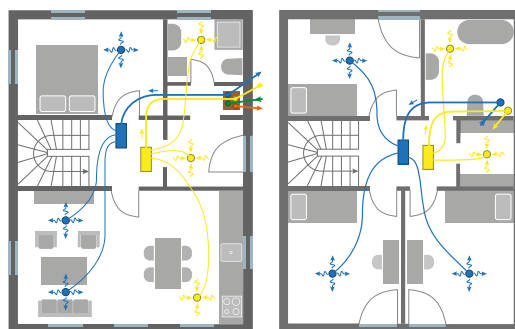


### C. DVOUPODLAŽNÍ RODINNÝ DŮM

**Objekt:** Patrový rodinný dům 5+kk, 120 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** DAPHNE nebo VENUS

**Vzorové řešení:** Rekuperační jednotka je umístěna v technické místnosti. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován talířovými ventily.



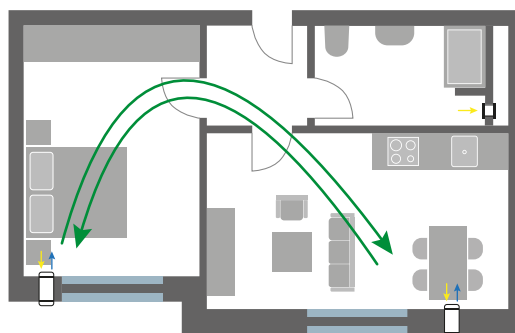
## LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

### D. BYT

**Objekt:** Byt 2+kk, 50 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** SMART FAN nebo REC DUO

**Vzorové řešení:** Lokální rekuperační jednotky zajišťují přívod čerstvého vzduchu do obytných místností, koupelna je odvětrána nástěnným radiálním ventilátorem.

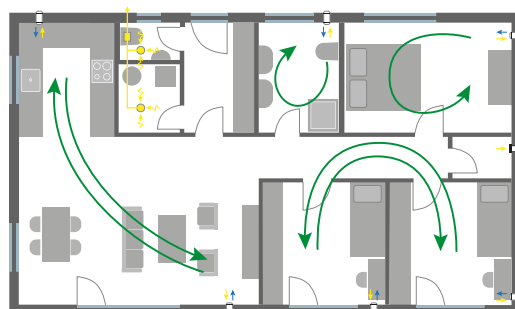


### E. BUNGALOV

**Objekt:** Přízemní rodinný dům 4+kk, 115 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** SMART FAN nebo REC DUO

**Vzorové řešení:** Lokální rekuperační jednotky zajišťují přívod čerstvého vzduchu do obytných místností, hygienické místnosti jsou odvětrány potrubními a nástěnnými ventilátory.



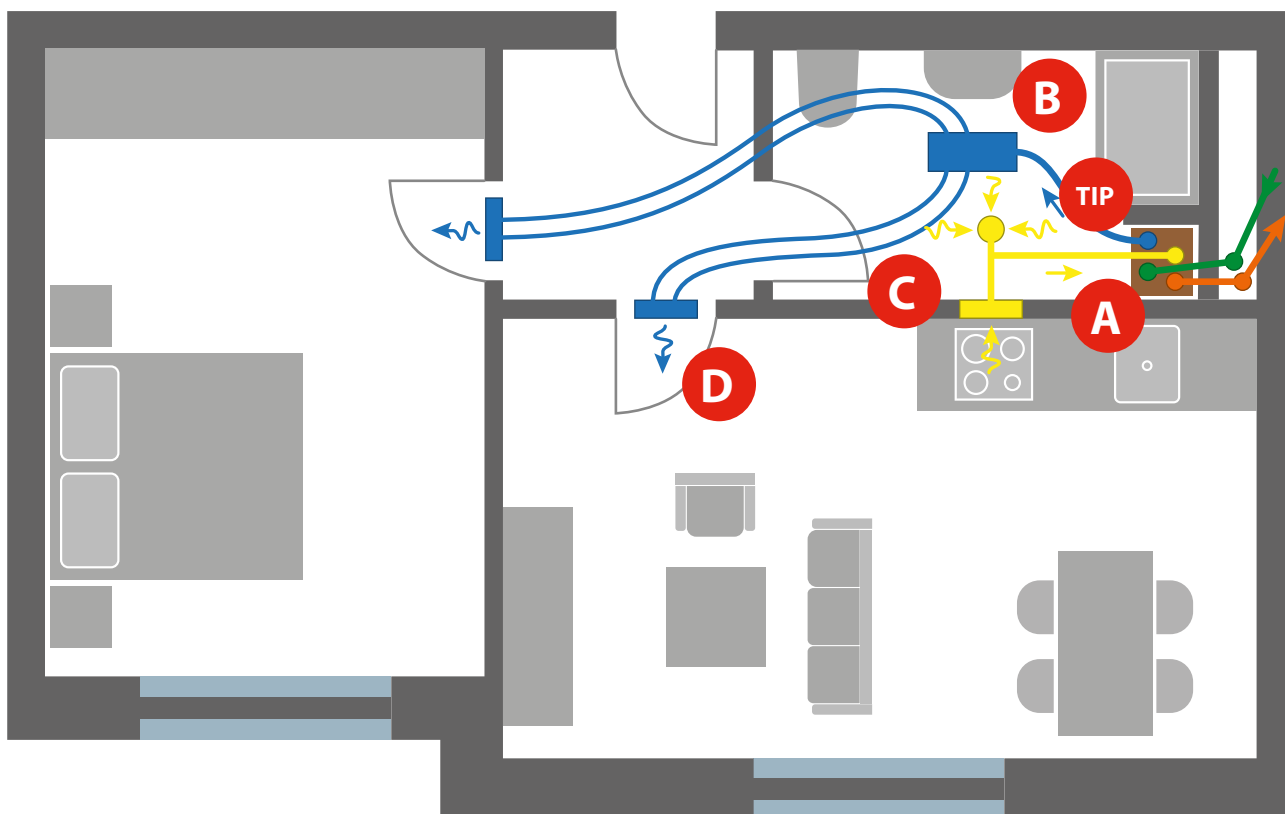
# CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

## A. BYT – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

**Objekt:** Byt 2+kk, 50 m<sup>2</sup>

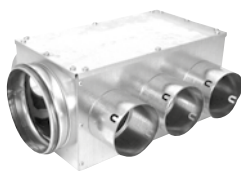
**Rekuperační jednotka:** DAPHNE nebo VENUS

**Vzorové řešení:** Rekuperační jednotka je umístěna v koupelně. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován stěnovými mřížkami.



**A**

Rekuperční jednotka  
DAPHNE



**B**

Distribuční box  
ROZ-D-FLEX



**C**

Talířový ventil a stropní  
box ROZ-D-FLEX



**D**

Stěnový box pro mřížku  
LAC40/2-300x100



**TIP**

Pro napojení  
distribučních boxů  
a zajištění útlumu  
doporučujeme ohebné  
tlumiče CONNECTDEC

# BYT – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

| Pol.  | Označení zboží     | Popis zboží  | Množství ks |
|---|--------------------|--|-------------|
| <b>Rekuperační jednotka</b>                                 |                    |  |             |
| 1   | HRV-15EC-E-74-AG   | VENUS, 150 m <sup>3</sup> /h, EC motory, přehřev, regulace AirGenio          | 1           |
| 2   | HRV-15EC-E-74-R    | VENUS, 150 m <sup>3</sup> /h, EC motory, přehřev, regulace Comfort           | alternativa |
| 3   | HRDA2-020-ES0C     | DAPHNE, 200 m <sup>3</sup> /h, přehřev, bez dohřevu, regulace AirGenio       | alternativa |
| 4   | HRDA2-020-EE1C     | DAPHNE, 200 m <sup>3</sup> /h, přehřev, elektrický dohřev, regulace AirGenio | alternativa |
| 5   | VMC-02VJ04         | centrální modul pro bezdrátová čidla   | volitelné   |
| 6   | VMS-02C05          | bezdrátové čidlo CO <sub>2</sub> , 0-2000 ppm                                | volitelné   |
| 7   | VMS-02HB04         | bezdrátové čidlo RH, 0-100%  | volitelné   |
| <b>Sání a výfuk vzduchu – potrubí směrem k exteriéru</b>    |                    |  |             |
| 8   | KRT-K-160          | těsná regulační klapka KRT-K 160 mm  | 1           |
| 9   | TD-04-230-1        | servopohon, 4Nm, 230V  | 1           |
| 10  | RSKT-160           | zpětná těsná klapka RSKT 160 mm  | 1           |
| 11  | SPIRO160/3         | pozinkované potrubí 160mm, délka 3 m   | 1           |
| 12  | OS90160            | oblouk segmentový 90°, 160 mm  | 2           |
| 13  | IZO-FLEX19/metal   | samolepící kaučuková izolace (1 x 10 m), metal, tl. 19 mm                    | 1           |
| <b>Přívod a odvod vzduchu – potrubí směrem do interiéru</b> |                    |  |             |
| 14  | DCO25160/MF        | CONNECTDEC, ohebný tlumič hluku, 160 mm                                      | 2           |
| 15  | DFR1-6x75/160/B    | distribuční box, boční napojení pr. 160 mm pro 6x DUOTEC 75/63               | 1           |
| 16  | ROZ-DUOTEC75/63-AB | flexi hadice PE, délka 50 m, antibakteriální                                 | 1           |
| 17  | ROZ-DUOTEC75/63    | flexi hadice PE, délka 50 m  | alternativa |
| 18  | ROZ-PRICH-075      | příchytky pro ROZ-DUOTEC75/63  | 10          |
| 19  | DF-TE5-075         | antibakteriální těsnění 75 mm, pro ROZ-DUOTEC75/63                           | 8           |
| 20  | DF-ZAS-075         | plastová zásepka průměr 75 mm  | 2           |
| 21  | DFS-2x75           | stěnový box pro LAC40/2-300x100  | 2           |
| 22  | DFSLS              | stěnový box pro šterbinovou výúst  | alternativa |
| 23  | LAC40/2-300x100    | stěnová mřížka dvouřadá, 300 x 100, eloxovaný hliník                         | 2           |
| 24  | SLS12-330          | lineární dvoušterbinová výúst  | alternativa |
| 25  | KK45160-125        | kalhotový kus 45°, 160/125   | 1           |
| 26  | DS160              | Sonovac 25, 160 mm x 10 m  | 1           |
| 27  | DVS125             | odvodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm                                  | 1           |
| 28  | DVSQ125            | čtvercový odvodní talířový ventil, kov, 125 mm                               | alternativa |
| 29  | DVI125/nerez       | univerzální talířový ventil, nerez, 125 mm                                   | alternativa |
| 30  | DAVBR125           | univerzální talířový ventil, zděh a upevňovací kroužek, 125 mm               | alternativa |
| 31  | Boréa-125          | nastavitelný plastový ventil Boréa, 125 mm                                   | alternativa |
| 32  | SV/K-M-125/RAL9003 | skleněný designový ventil, kruhový, mat, 125 mm                              | alternativa |
| 33  | RLV/BS-125/RAL9010 | ventil pro přívod a odvod, montážní kroužek, 125 mm                          | alternativa |
| 34  | LAC40/2-300x100    | stěnová mřížka dvouřadá 300 x 100, eloxovaný hliník                          | 1           |

Náklady na řešení s jednotkou VENUS

od 59 tis. Kč/ 2 400 €

Náklady na řešení s jednotkou DAPHNE

od 79 tis. Kč/ 3 200 €

\* uvedené ceny jsou bez DPH



Ceniky



DAPHNE



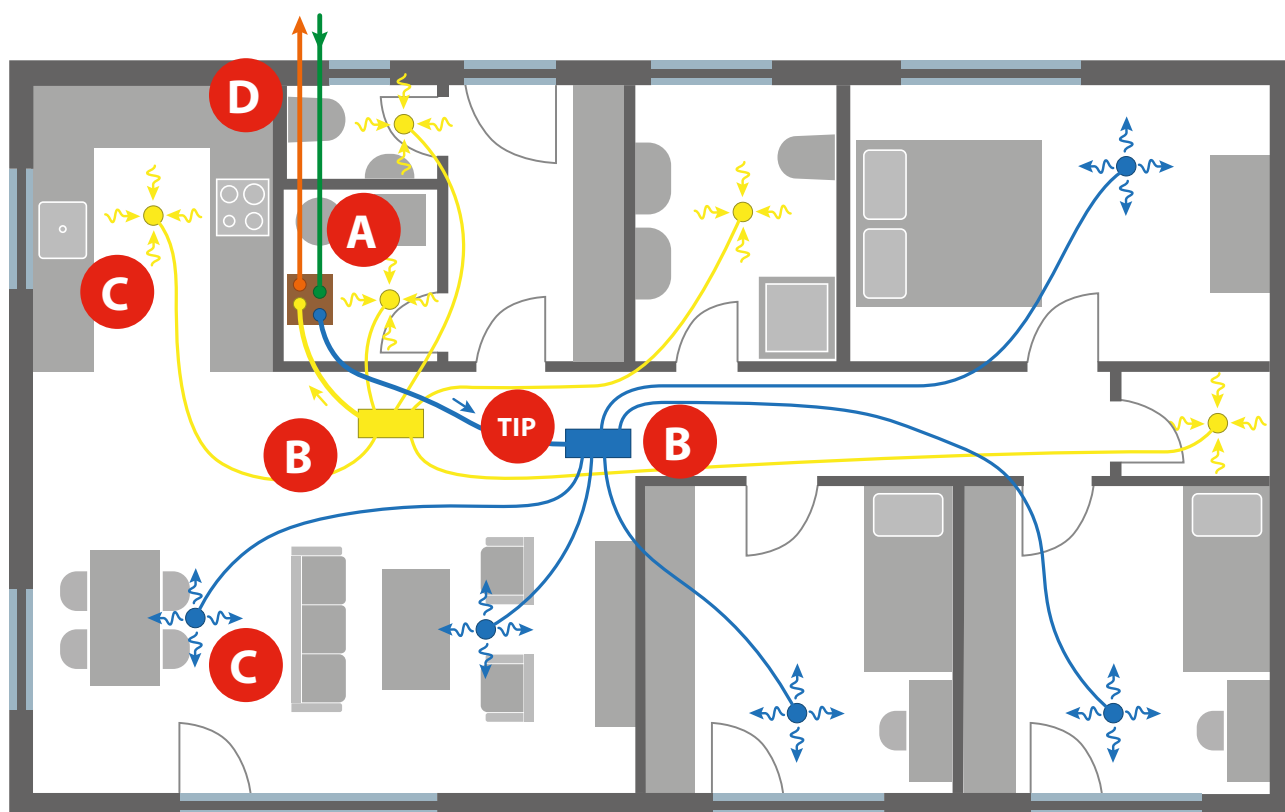
VENUS

## B. BUNGALOV – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

Objekt: Přízemní rodinný dům 4+kk, 115 m<sup>2</sup>

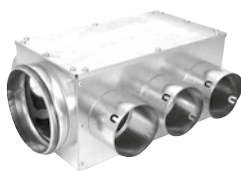
Rekuperační jednotka: DAPHNE nebo VENUS

Vzorové řešení: Rekuperační jednotka je umístěna v technické místnosti. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován talířovými ventily.



**A**

Rekuperční jednotka  
DAPHNE



**B**

Distribuční box  
ROZ-D-FLEX



**C**

Talířový ventil a stropní  
box ROZ-D-FLEX



**D**

Potrubí z extrudovaného  
polypropylenu – systém  
ROZ-EPP



**TIP**

Pro napojení  
distribučních boxů  
a zajištění útlumu  
doporučujeme ohebné  
tlumiče CONNECTDEC



# BUNGALOV – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

| Pol.  | Označení zboží       | Popis zboží  | Množství ks |
|---|----------------------|--|-------------|
| <b>Rekuperační jednotka</b>                                 |                      |  |             |
| 1   | HRV-30EC-E-74-AG     | VENUS, 300 m <sup>3</sup> /h, EC motory, předehřev, regulace AirGenio          | 1           |
| 2   | HRV-30EC-E-74-R      | VENUS, 300 m <sup>3</sup> /h, EC motory, předehřev, regulace Comfort           | alternativa |
| 3   | HRDA2-030-ES0C       | DAPHNE, 300 m <sup>3</sup> /h, předehřev, bez dohřevu, regulace AirGenio       | alternativa |
| 4   | HRDA2-030-EE1C       | DAPHNE, 300 m <sup>3</sup> /h, předehřev, elektrický dohřev, regulace AirGenio | alternativa |
| 5   | VMC-02VJ04           | centrální modul pro bezdrátová čidla   | volitelné   |
| 6   | VMS-02C05            | bezdrátové čidlo CO <sub>2</sub> , 0-2000 ppm                                  | volitelné   |
| 7   | VMS-02HB04           | bezdrátové čidlo RH, 0-100%  | volitelné   |
| <b>Sání a výfuk vzduchu – potrubí směrem k exteriéru</b>    |                      |  |             |
| 8   | KRT-K-160            | těsná regulační klapka KRT-K 160 mm  | 1           |
| 9   | TD-04-230-1          | servopohon, 4Nm, 230V  | 1           |
| 10  | RSKT-160             | zpětná těsná klapka RSKT 160 mm  | 1           |
| 11  | ROZ-EPP-POT-160/1000 | EPP potrubí průměr 160 mm, délka 1000 mm                                       | 6           |
| 12  | ROZ-EPP-KOL90160     | koleno EPP 90°, průměr 160 mm  | 2           |
| 13  | ROZ-EPP-SPONA125/160 | spona na EPP potrubí průměr 125/160 mm   | 8           |
| 14  | VX-PG/160W           | stěnová vyústka pro přívod/odvod, napojení 160 mm                              | 1           |
| 15  | ROZ-EPP-BOX160       | ROZ EPP – stěnový venkovní box průměr 160 mm                                   | alternativa |
| <b>Přívod a odvod vzduchu – potrubí směrem do interiéru</b> |                      |  |             |
| 16  | DS160                | Sonovac 25, 160 mm x 10 m  | 1           |
| 17  | DCO25160/MF          | CONNECTDEC, ohebný tlumič hluku, 160 mm  | alternativa |
| 18  | DFR1-8x90/160/B      | distribuční box, boční napojení pr. 160 mm pro 8x DUOTEC90/75                  | 2           |
| 19  | ROZ-DUOTEC90/75-AB   | flexi hadice PE, délka 50 m, antibakteriální                                   | 2           |
| 20  | ROZ-PRICH-090        | příchytky pro ROZ-DUOTEC90/75  | 30          |
| 21  | DF-TES-090           | antibakteriální těsnění 90 mm, pro ROZ-DUOTEC90/75                             | 32          |
| 22  | DF-ZAS-090           | plastová záslepka průměr 90 mm   | alternativa |
| 23  | DFB-1x90/125         | stropní/stěnový box pro ventil průměr 125 mm, pro 1x ROZ-DUOTEC90/75           | 4           |
| 24  | DFB-2x90/125         | stropní/stěnový box pro ventil průměr 125 mm, pro 2x ROZ-DUOTEC90/75           | 6           |
| 25  | PDVS125              | přívodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm                                   | 5           |
| 26  | DVS125               | odvodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm                                    | 5           |
| 27  | DVSQ125              | čtvercový odvodní talířový ventil, kov, 125 mm                                 | alternativa |
| 28  | DVI125/nerez         | univerzální talířový ventil, nerez, 125 mm                                     | alternativa |
| 29  | DAVBR125             | univerzální talířový ventil, zděř a upevňovací kroužek, 125 mm                 | alternativa |
| 30  | Boréa-125            | nastavitelný plastový ventil Boréa, 125 mm                                     | alternativa |
| 31  | SV/K-M-125/RAL9003   | skleněný designový ventil, kruhový, mat, 125 mm                                | alternativa |
| 32  | RLV/BS-125/RAL9010   | ventil pro přívod a odvod, montážní kroužek, 125 mm                            | alternativa |

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Náklady na řešení s jednotkou VENUS  | od 78 tis. Kč/ 3 150 € |
| Náklady na řešení s jednotkou DAPHNE | od 98 tis. Kč/ 3 950 € |

\* uvedené ceny jsou bez DPH



Ceniky



DAPHNE



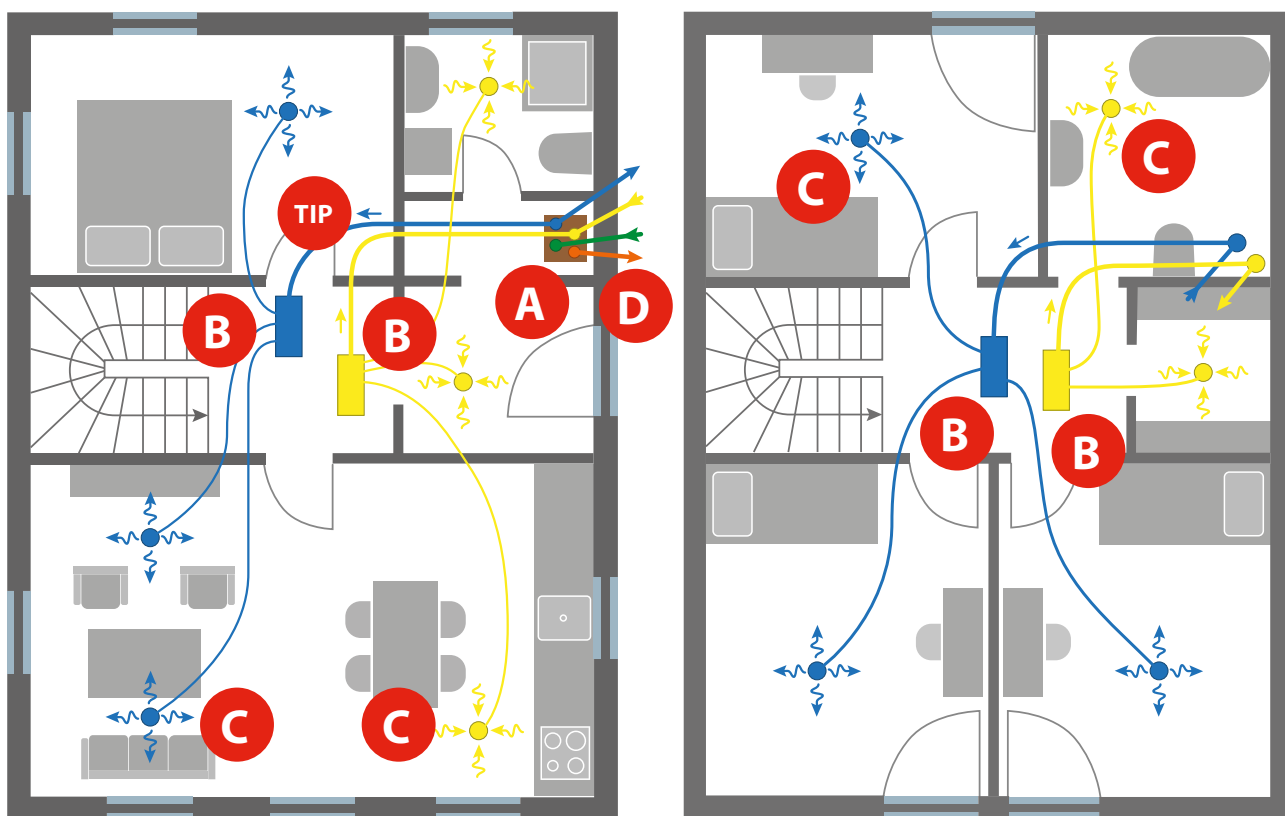
VENUS

# C. RODINNÝ DŮM – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

**Objekt:** Patrový rodinný dům 5+kk, 120 m<sup>2</sup>

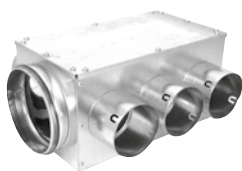
**Rekuperační jednotka:** DAPHNE nebo VENUS

**Vzorové řešení:** Rekuperační jednotka je umístěna v technické místnosti. Rozvod vzduchu je řešen flexibilním stavebnicovým systémem ROZ, čerstvý vzduch je do obytných místností distribuován talířovými ventily.



**A**

Rekuperční jednotka  
DAPHNE



**B**

Distribuční box  
ROZ-D-FLEX



**C**

Talířový ventil a stropní  
box ROZ-D-FLEX



**D**

Potrubí z extrudovaného  
polypropylenu – systém  
ROZ-EPP



**TIP**

Pro napojení  
distribučních boxů  
a zajištění útlumu  
doporučujeme ohebné  
tlumiče CONNECTDEC

# RODINNÝ DŮM – CENTRÁLNÍ ŘEŠENÍ

| Pol.  | Označení zboží       | Popis zboží  | Množství ks |
|---|----------------------|--|-------------|
| <b>Rekuperační jednotka</b>                                 |                      |  |             |
| 1   | HRV-30EC-E-74-AG     | VENUS, 300 m <sup>3</sup> /h, EC motory, předehřev, regulace AirGenio          | 1           |
| 2   | HRV-30EC-E-74-R      | VENUS, 300 m <sup>3</sup> /h, EC motory, předehřev, regulace Comfort           | alternativa |
| 3   | HRDA2-030-ES0C       | DAPHNE, 300 m <sup>3</sup> /h, předehřev, bez dohřevu, regulace AirGenio       | alternativa |
| 4   | HRDA2-030-EE1C       | DAPHNE, 300 m <sup>3</sup> /h, předehřev, elektrický dohřev, regulace AirGenio | alternativa |
| 5   | VMC-02VJ04           | centrální modul pro bezdrátová čidla   | volitelné   |
| 6   | VMS-02C05            | bezdrátové čidlo CO <sub>2</sub> , 0-2000 ppm                                  | volitelné   |
| 7   | VMS-02HB04           | bezdrátové čidlo RH, 0-100%  | volitelné   |
| <b>Sání a výfuk vzduchu – potrubí směrem k exteriéru</b>    |                      |  |             |
| 8   | KRT-K-160            | těsná regulační klapka KRT-K 160 mm  | 1           |
| 9   | TD-04-230-1          | servopohon, 4Nm, 230V  | 1           |
| 10  | RSKT-160             | zpětná těsná klapka RSKT 160 mm  | 1           |
| 11  | ROZ-EPP-POT-160/1000 | EPP potrubí průměr 160 mm, délka 1000 mm                                       | 2           |
| 12  | ROZ-EPP-KOL90160     | koleno EPP 90°, průměr 160 mm  | 2           |
| 13  | ROZ-EPP-SPONA125/160 | spona na EPP potrubí průměr 125/160 mm   | 2           |
| 14  | VX-PG/160W           | stěnová vyústka pro přívod/odvod, napojení 160 mm                              | 1           |
| 15  | ROZ-EPP-BOX160       | ROZ EPP – stěnový venkovní box průměr 160 mm                                   | alternativa |
| <b>Přívod a odvod vzduchu – potrubí směrem do interiéru</b> |                      |  |             |
| 16  | DS160                | Sonovac 25, 160 mm x 10 m  | 2           |
| 17  | DCO25160/MF          | CONNECTDEC, ohebný tlumič hluku, 160 mm  | alternativa |
| 18  | DFR1-8x90/160/B      | distribuční box, boční napojení pr. 160 mm pro 8x DUOTEC90/75                  | 4           |
| 19  | ROZ-DUOTEC90/75-AB   | flexi hadice PE, délka 50 m, antibakteriální                                   | 2           |
| 20  | ROZ-PRICH-090        | příchytky pro ROZ-DUOTEC90/75  | 30          |
| 21  | DF-TES-090           | antibakteriální těsnění 90 mm, pro ROZ-DUOTEC90/75                             | 40          |
| 22  | DF-ZAS-090           | plastová záslepka průměr 90 mm   | 4           |
| 23  | DFB-1x90/125         | stropní/stěnový box pro ventil průměr 125 mm, pro 1x ROZ-DUOTEC90/75           | 2           |
| 24  | DFB-2x90/125         | stropní/stěnový box pro ventil průměr 125 mm, pro 2x ROZ-DUOTEC90/75           | 9           |
| 25  | PDVS125              | přívodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm                                   | 6           |
| 26  | DVS125               | odvodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm                                    | 5           |
| 27  | DVSQ125              | čtvercový odvodní talířový ventil, kov, 125 mm                                 | alternativa |
| 28  | DVI125/nerez         | univerzální talířový ventil, nerez, 125 mm                                     | alternativa |
| 29  | DAVBR125             | univerzální talířový ventil, zděř a upevňovací kroužek, 125 mm                 | alternativa |
| 30  | Boréa-125            | nastavitelný plastový ventil Boréa, 125 mm                                     | alternativa |
| 31  | SV/K-M-125/RAL9003   | skleněný designový ventil, kruhový, mat, 125 mm                                | alternativa |
| 32  | RLV/BS-125/RAL9010   | ventil pro přívod a odvod, montážní kroužek, 125 mm                            | alternativa |

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Náklady na řešení s jednotkou VENUS  | od 79 tis. Kč/ 3 200 € |
| Náklady na řešení s jednotkou DAPHNE | od 99 tis. Kč/ 4 000 € |

\* uvedené ceny jsou bez DPH



Ceniky



DAPHNE



VENUS

# LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

## D. BYT - LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

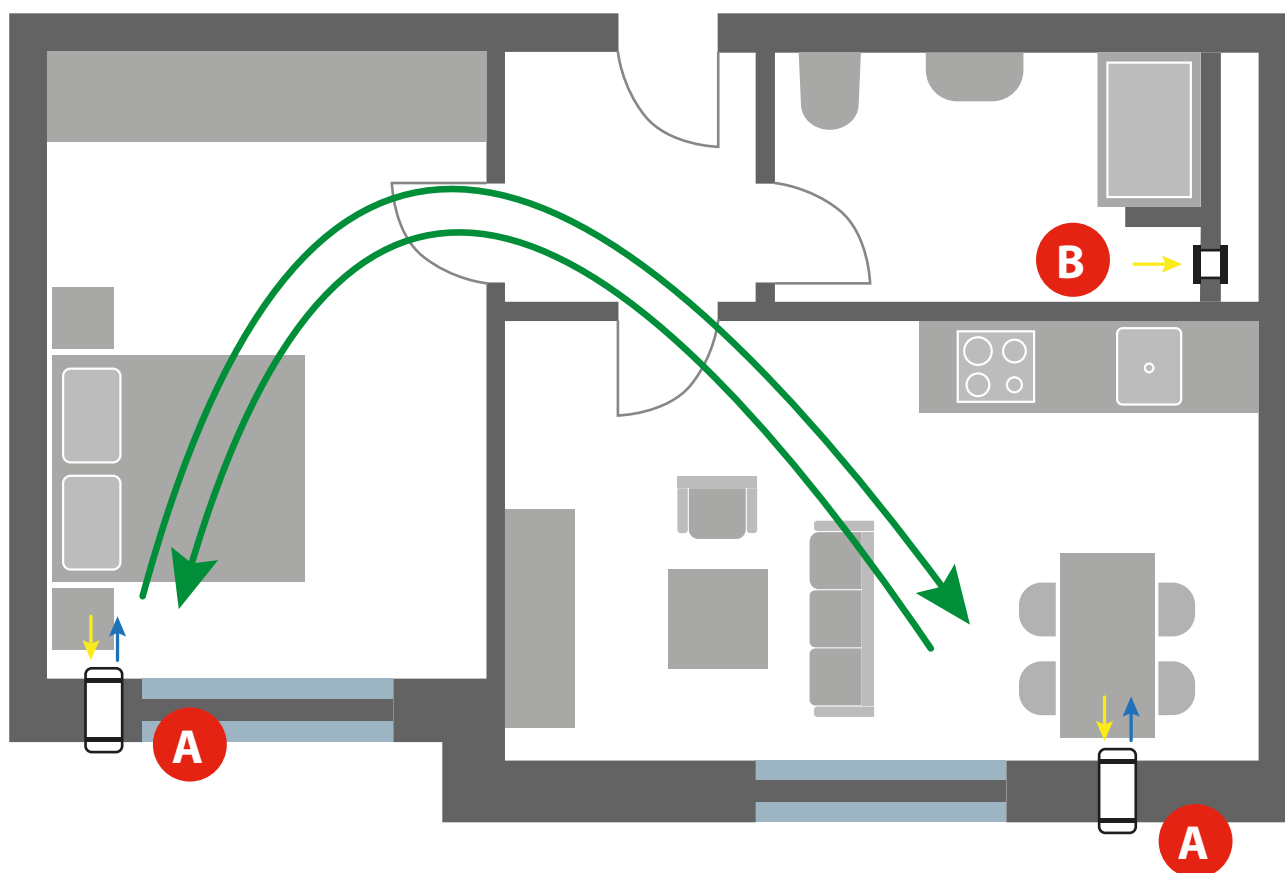
**Objekt:** Byt 2+kk, 50 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** SMART FAN nebo REC DUO

**Vzorové řešení:** Lokální rekuperační jednotky zajišťují přísuv čerstvého vzduchu do obytných místností, koupelna je odvětrávána nástěnným radiálním ventilátorem.

LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

System pro rozvod vzduchu – rezidenční aplikace



**A**

Rekuperační jednotka  
Smart Fan



**B**

Nástěnný ventilátor  
ELPREX



## BYT – LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

| Pol.                        | Označení zboží     | Popis zboží   | Množství ks |
|-----------------------------|--------------------|---|-------------|
| <b>Rekuperační jednotka</b> |                    |   |             |
| 1                           | SmartFan500        | SmartFan – kompletní rekuperační jednotka           | 2           |
| 2                           | SmartFan700        | SmartFan – kompletní rekuperační jednotka           | alternativa |
| 3                           | SmartFan/TOUCH/I   | SmartFan – dotykový ovladač pod omítku              | 1           |
| 4                           | SmartFan/LED/I     | SmartFan – manuální ovladač pod omítku              | alternativa |
| 5                           | SmartFan/SENSOR    | SmartFan – Plug-In sensor                           | volitelné   |
| 6                           | SmartFan/BLOK      | SmartFan – stěnový instalační blok                  | volitelné   |
| 7                           | REC-DUO-100/500-RC | REC DUO 100 PLUS RC                                 | alternativa |
| 8                           | 2KT0014            | teleskopické potrubí REC DUO pro stěny > 500 mm     | volitelné   |
| <b>Ventilátor</b>           |                    |   |             |
| 9                           | 2EP1011            | Elprex T 100, kuličková ložiska, časový doběh       | 1           |
| 10                          | 2SV0110            | instalační sada pro Elprex pod omítku               | volitelné   |
| 11                          | 2EV1001            | ELIX T 100, kuličková ložiska, časový doběh         | alternativa |
| 12                          | KN2T-UP-100        | radiální ventilátor KN2T zpět. klapka, časový doběh | alternativa |

Náklady na řešení s jednotkou SMART FAN

od 44 tis. Kč/ 1 750 €

Náklady na řešení s jednotkou REC DUO

od 21 tis. Kč/ 840 €

\* uvedené ceny jsou bez DPH



Ceníky



SMART FAN



REC DUO

LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

System pro rozvod vzduchu – rezidenční aplikace

# E. BUNGALOV – LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

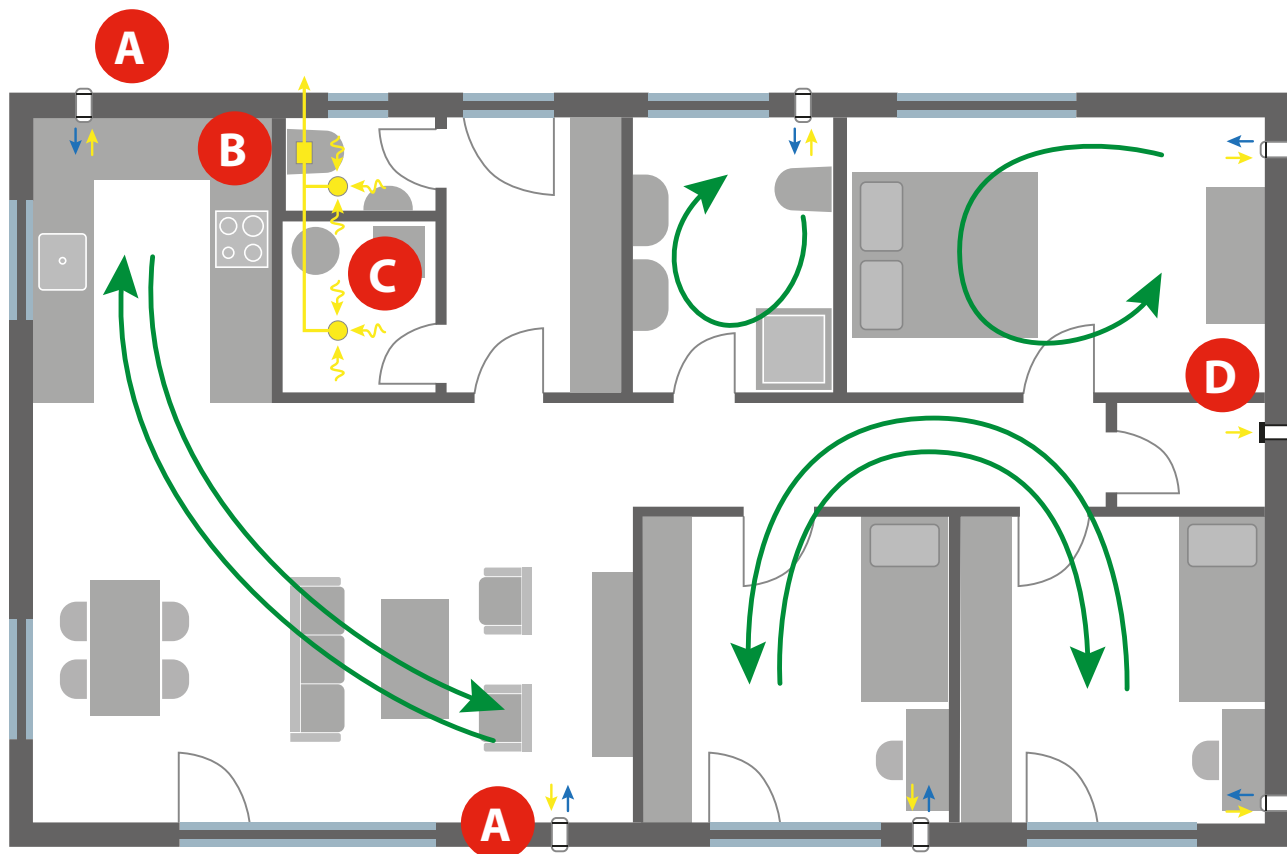
**Objekt:** Přízemní rodinný dům 4+kk, 115 m<sup>2</sup>

**Rekuperační jednotka:** SMART FAN nebo REC DUO

**Vzorové řešení:** Lokální rekuperační jednotky zajišťují přívod čerstvého vzduchu do obytných místností, hygienické místnosti jsou odvětrány potrubními a nástěnnými ventilátory.

LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

System pro rozvod vzduchu – rezidenční aplikace



**A**

Rekuperační jednotka  
Smart Fan



**B**

Potrubní diagonální  
ventilátor AXM



**C**

Ventil DVS



**D**

Nástěnný ventilátor  
ELEGANCE

## BUNGALOV – LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

| Pol.                      | Označení zboží     | Popis zboží   | Množství ks |
|---------------------------|--------------------|---|-------------|
| <b>Rekupační jednotka</b> |                    |   |             |
| 1                         | SmartFan500        | SmartFan – kompletní rekupační jednotka             | 6           |
| 2                         | SmartFan700        | SmartFan – kompletní rekupační jednotka             | alternativa |
| 3                         | SmartFan/TOUCH/I   | SmartFan – dotykový ovladač pod omítku              | 1           |
| 4                         | SmartFan/LED/I     | SmartFan – manuální ovladač pod omítku              | alternativa |
| 5                         | SmartFan/SENSOR    | SmartFan – Plug-In sensor                           | volitelné   |
| 6                         | SmartFan/BLOK      | SmartFan – stěnový instalační blok                  | volitelné   |
| 7                         | REC-DUO-100/500-RC | REC DUO 100 PLUS RC                                 | alternativa |
| 8                         | 2KT0014            | teleskopické potrubí REC DUO pro stěny > 500 mm     | volitelné   |
| <b>Ventilátory</b>        |                    |   |             |
| 9                         | 2EL0032            | ELEGANCE T 100, kuličková ložiska, časový doběh     | 1           |
| 10                        | AXM-125T           | radiální potrubní ventilátor AXM 125T, časový doběh | 1           |
| 11                        | SPIRO125/3         | pozinkované potrubí 125 mm x 3 m                    | 1           |
| 12                        | OBJG90125125       | odbočka jednoduchá 90°, 125/125 mm, s těsněním      | 1           |
| 13                        | DVS125             | odvodní talířový ventil, kov, průměr 125 mm         | 2           |
| 14                        | WSK-12-02          | plastová samočinná žaluzie WSK-12, šedá             | 2           |

Náklady na řešení s jednotkou SMART FAN **od 107 tis. Kč/ 4 300 €**

Náklady na řešení s jednotkou REC DUO **od 54 tis. Kč/ 2 200 €**

\* uvedené ceny jsou bez DPH



Ceníky



SMART FAN



REC DUO

LOKÁLNÍ ŘEŠENÍ

System pro rozvod vzduchu – rezidenční aplikace

# NÁVRH A INSTALACE SYSTÉMU

## KONCEPCE REZIDENČNÍHO VĚTRÁNÍ

Rezidenční větrání se zpravidla navrhuje jako rovnotlaké. Množství přiváděného a odváděného vzduchu je tedy shodné. Čerstvý vzduch je přiváděn do obytných místností, jako jsou dětské pokoje, ložnice, obývací pokoj a jídelna. Odvod znehodnoceného vzduchu je zajištěn z hygienického zázemí, kuchyně, šaten a technických místností. Ostatní místnosti, jako například chodby, jsou větrány převáděným vzduchem.

Přefuk vzduchu z obytných místností do hygienického zázemí je realizován přes stěnové nebo dveřní mřížky případně spárou pode dveřmi. Tyto otvory by měly být dimenzované na rychlost proudění v čistém průřezu do 0,5 m/s.

## VELIKOST REKUPERAČNÍ JEDNOTKY

Návrh systému rezidenčního větrání vychází ze stavebního řešení a požadavků zákazníka při dodržení příslušných norem a vyhlášek.

Pro dimenzování větrání je závazná vyhláška o technických požadavcích stavby č. 268/2009 Sb. Podle článku 11, odst. 5 je v obytných místnostech požadováno dostatečné přirozené nebo nucené větrání a tyto místnosti musí být dostatečně vytápěny s možností regulace vnitřní teploty. Pro větrání obytných místností musí být zajištěno v době pobytu osob minimální množství přiváděného venkovního vzduchu 25 m<sup>3</sup>/h na osobu nebo minimální intenzita větrání 0,5 h<sup>-1</sup>. Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí slouží oxid uhličitý CO<sub>2</sub>, jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí překročit hodnotu 1 500 ppm.

Požadavky pro stanovení množství vzduchu pro větrání obytných budov jsou řešeny normou ČSN EN 16798-1 a národním dodatkem Z1 normy ČSN EN 15 665. Doporučené hodnoty větrání jsou uvedeny v následující tabulce. Po dobu, kdy není obytná budova využívána (např. v době dovolené), je možné snížit intenzitu větrání na 0,1 h<sup>-1</sup>. Tato hodnota je vztažena k celkovému vnitřnímu objemu rodinného domu nebo bytu.

| Požadavky na větrání obytných budov dle ČSN |                    | Dle obsazenosti místnosti              |                                      | Dle osob               | Odvod vzduchu dle typu místnosti* |                       |                       |                        |
|---|--------------------|--|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|   |                    | Intenzita větrání neobsazené místnosti | Intenzita větrání obsazené místnosti | Dávka vzduchu na osobu | Kuchyně                           | Koupelna              | WC                    | Ostatní vlhké prostory |
|   |                    | [h <sup>-1</sup> ]                     | [h <sup>-1</sup> ]                   | [m <sup>3</sup> /hod]  | [m <sup>3</sup> /hod]             | [m <sup>3</sup> /hod] | [m <sup>3</sup> /hod] | [m <sup>3</sup> /hod]  |
| ČSN EN 15665                                | Minimální hodnota  | 0,3                                    | 0,3                                  | 15                     | 100                               | 50                    | 25                    | –                      |
|   | Doporučená hodnota |  | 0,5                                  | 25                     | 150                               | 90                    | 50                    | –                      |
| ČSN EN 16798-1                              | 1. třída           | <b>0,1–0,2</b>                         | 0,7                                  | 36                     | 100                               | 75                    | 50                    | 50                     |
|   | <b>2. třída**</b>  |  | <b>0,6</b>                           | <b>25</b>              | <b>72</b>                         | <b>54</b>             | <b>36</b>             | <b>36</b>              |
|   | 3. třída           |  | 0,5                                  | 15                     | 50                                | 37                    | 25                    | 25                     |

\* Norma ČSN EN 15665 uvádí pro jednotlivé místnosti hodnoty pro nárazové větrání. Pro návrh rekuperační jednotky lze uvažovat s normou ČSN EN 16798-1, která uvádí hodnoty pro trvalé větrání. Trvalé větrání je takové, které je v provozu více než 12 hodin denně. Hodnoty jsou převzaty z anglického originálu, který dále rozlišuje množství odváděného vzduchu z kuchyně koupelny nebo WC podle počtu obytných místností v bytě. Uvedené hodnoty uvažují tři obytné místnosti pro koupelnu a WC, resp. jednu místnost pro kuchyni (předpokládáme digestoř).

\*\* Obvykle používané parametry pro výpočet výkonu jsou zvýrazněny.



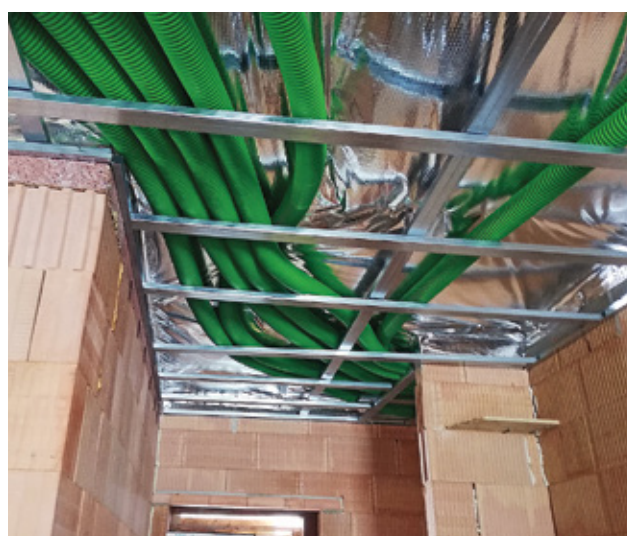
# SYSTÉM ROZ

V současné době se pro větrání rodinných domů a bytů stále více uplatňují moderní a flexibilní stavebnicové systémy.

- ROZ-D-FLEX ... stavebnicový systém pro rezidenční větrání
- ROZ-DUOTEC ... ohebné hadice pro systém ROZ-D-FLEX
- ROZ-EPP ... potrubí z extrudovaného polypropylenu určené pro sání a výfuk vzduchu (mezi rekuperační jednotku a exteriérem)

Hlavní výhodou těchto systémů je jednoduchý návrh, velmi rychlá montáž a minimální nároky na zaregulování a zprovoznění systému. Díky vysoké tuhosti lze ohebné hadice ROZ-DUOTEC instalovat přímo do podlahy, zdiva, sendvičových konstrukcí dřevostaveb nebo do podhledu. Snadná instalace umožňuje vedení potrubí i v těžko přístupných místech stavby.

## UKÁZKY REALIZACE







## POBOČKY ČR



### POBOČKA PRAHA

Multi-VAC spol. s r.o.  
Voděradská 1853  
251 01 Říčany u Prahy  
☎ 323 616 080-1  
@ricany@multivac.cz



### POBOČKA PARDUBICE

Multi-VAC spol. s r.o.  
Fáblovka 586  
533 52 Pardubice  
☎ 466 769 201-3  
@pardubice@multivac.cz



### POBOČKA BRNO

Multi-VAC spol. s r.o.  
Tyršova 258  
664 42 Brno – Modřice  
☎ 547 423 150-2  
@brno@multivac.cz



### POBOČKA NOVÝ JIČÍN

Multi-VAC spol. s r.o.  
K Nemocnici 61/2122  
741 01 Nový Jičín  
☎ 556 455 071-3  
@njicin@multivac.cz



## POBOČKY SR



### POBOČKA BRATISLAVA

Multi-VAC SK spol. s r.o.  
Vajnorská 140  
831 04 Bratislava  
☎ +421 910 483 288  
☎ +421 911 620 230  
@bratislava@multivac.sk



### POBOČKA KOŠICE

Multi-VAC SK spol. s r.o.  
Dopravná 2  
040 13 Košice  
☎ +421 903 625 825  
☎ +421 903 637 320  
@kosice@multivac.sk





**MULTI VAC**  
AIRVANCE GROUP

[www.multivac.cz](http://www.multivac.cz), [www.multivac.sk](http://www.multivac.sk) | [info@multivac.cz](mailto:info@multivac.cz), [info@multivac.sk](mailto:info@multivac.sk)  
© 2020 **Multi-VAC spol. s r.o.** | Všechna práva vyhrazena.